Caratteristica personale chiave già condivisa nel punto di accesso CBW

Obiettivo

In questo articolo viene illustrata la funzionalità PSK (Personal Pre-Shared Key) disponibile nel firmware dei Cisco Business Wireless (CBW) Access Point (AP) versione 10.6.1.0.

Dispositivi interessati | Versione software

- Access point Cisco Business Wireless 140AC | 10.6.1.0 (scarica la versione più recente)
- Access point Cisco Business Wireless 145AC | 10.6.1.0 (scarica la versione più recente)
- Access point Cisco Business Wireless 240AC | 10.6.1.0 (scarica la versione più recente)

Introduzione

Se nella rete è presente un dispositivo CBW, è ora possibile utilizzare la funzione PSK personale nella versione firmware 10.6.1.0!

La chiave PSK personale (iPSK), nota anche come chiave PSK individuale, è una funzione che consente a un amministratore di rilasciare chiavi precondivise univoche a singoli dispositivi per la stessa rete WLAN (Wireless Local Area Network) personale WPA2 (Wi-Fi Protected Access II). La chiave PSK univoca è legata all'indirizzo MAC del dispositivo. Questa funzionalità non è supportata nelle WLAN in cui è abilitato il criterio WPA3.

Questa funzionalità autentica il client utilizzando un server RADIUS. Generalmente è destinato all'uso da parte di dispositivi IoT e di notebook e dispositivi mobili forniti dall'azienda.

Sommario

- Prerequisiti
- <u>Configura impostazioni RADIUS CBW</u>
- <u>Configurazione delle impostazioni WLAN</u>
- Fasi successive

Prerequisiti

- Accertarsi di aver aggiornato il firmware dell'access point CBW alla versione 10.6.1.0. Fare clic per istruzioni dettagliate sull'aggiornamento del firmware.
- Ènecessario un server RADIUS in cui configurare la chiave PAK personale e l'indirizzo MAC del dispositivo.
- Questa funzionalità CBW è supportata su tre diversi server RADIUS: FreeRADIUS,

Server dei criteri di rete Microsoft e ISE di Cisco. La configurazione varia a seconda del server RADIUS utilizzato.

Configura impostazioni RADIUS CBW

Per configurare le impostazioni RADIUS sull'access point CBW, attenersi alla seguente procedura.

Passaggio 1

Accedere all'interfaccia utente Web dell'access point CBW.



Cisco Business Wireless Access Point

Welcome! Please click the login button to enter your user name and password



Passaggio 2

Fare clic sul simbolo della **freccia bidirezionale** per passare alla visualizzazione avanzata.



Passaggio 3

Passare a Gestione > Account amministratore.



Passaggio 4

Selezionate la scheda RADIUS.



Passaggio 5

Fare clic su Add RADIUS Authentication Server (Aggiungi server di autenticazione RADIUS).

Add RADIU	S Authentication Server)
Action	Server Index	Network User
×	1	

Passaggio 6

Configurare quanto segue:

- Indice server Selezionare un valore compreso tra 1 e 6
- Utente di rete Abilita lo stato. Per impostazione predefinita, è Attivato
- Gestione Abilita lo stato. Per impostazione predefinita, è Attivato
- State Attiva lo stato. Per impostazione predefinita, è Attivato
- CoA Verificare che sia abilitata la funzione CoA (charge of authority).
- Indirizzo IP server Immettere l'indirizzo IPv4 del server RADIUS
- Segreto condiviso Immettere la chiave segreta condivisa
- *Numero porta*: immettere il numero di porta utilizzato per la comunicazione con il server RADIUS.
- Timeout server Immettere il timeout del server

Fare clic su Apply (Applica).

Add/Edit RADIUS Authentication Server.			
Server Index	2 •		
Network User	Enabled •]	
Management	Enabled •		
State	Enabled •		
CoA	9		
Server IP Address	172.16.1.35		U
Shared Secret	•••••	0	
Confirm Shared Secret	•••••		
Show Password			
Port Number	1812		
Server Timeout	5	Seconds	
	2 O Apply	🛞 Can	cel

Configurazione delle impostazioni WLAN

Creare una WLAN come WPA2 Personal Secured WLAN standard.

La chiave già condivisa non verrà utilizzata per i dispositivi PSK personali. Questa opzione viene utilizzata solo per i dispositivi NON autenticati sul server RADIUS. Sarà necessario aggiungere gli indirizzi MAC di TUTTI i dispositivi che si connetteranno alla WLAN all'elenco dei dispositivi consentiti di questo dispositivo.

Passaggio 1

Selezionare Impostazioni wireless > WLAN.



Passaggio 2

Fare clic su Add new WLAN/RLAN.

WLANs



Passaggio 3

Nella scheda *General*, immettere il *nome* del *profilo* della WLAN.

Add ne	w WLAN				×
General	WLAN Security	/LAN & Firewall	Traffic Shaping	Advanced	Scheduling
	WLAN ID	4	•		
	Туре	WLAN	v		
	Profile Name *	Personal		2	
	SSID *	Personal			ao unity pottings are different
	Enable		can be configured	, unless layer-z	security settings are unterent.
	Radio Policy	ALL	•		
	Broadcast SSID				
	Local Profiling				
					 Apply Cancel

Passaggio 4

Passare alla scheda **Sicurezza WLAN** e abilitare il **filtro MAC** facendo scorrere l'interruttore.

General	WLAN Security	VLAN & Firewall	Traffic Shaping
	Guest Network		
Captive	Network Assistan	t	
	MAC Filtering	a 🌔 🤉 🕐	
	Security Type	WPA2/WPA3 Pe	ersonal 🔻
	WPA2	2 WPA3	
	Passphrase Forma	t ASCII	•
	Passphrase [•]	* ****	
Co	onfirm Passphrase	* ******	
		Show Passphr	ase
	Password Expiry	/ 🔵 💡	

Passaggio 5

Fare clic su **Add RADIUS Authentication Server** (Aggiungi server di autenticazione RADIUS) per aggiungere il server RADIUS configurato nella sezione precedente per fornire l'autenticazione per la WLAN.

RA	DIUS Server
	Authentication Caching
	Add RADIUS Authentication Server
Pas	saggio 6

Viene visualizzata una finestra nonun. Immettere

Viene visualizzata una finestra popup. Immettere l'*indirizzo IP, lo stato e il numero di porta del server*. Fare clic su **Apply** (Applica).



Passaggio 7

(Facoltativo)

Abilita *memorizzazione nella cache di autenticazione*. Quando si attiva questa opzione, vengono visualizzati i campi seguenti.

- *Timeout cache utente:* specifica il periodo di tempo in cui scadono le credenziali autenticate nella cache.
- *Riutilizzo cache utente*: utilizzare le informazioni della cache delle credenziali prima del timeout della cache. Per impostazione predefinita, questa è disattivato.

Authentication Caching			
User Cache Timeout	1440	$\hat{\mathbf{v}}$	minutes
User Cache Reuse			

Se questa funzionalità è abilitata, un client che è già stato autenticato su questo server non dovrà passare i dati al server RADIUS quando si riconnetterà a questa WLAN entro le prossime 24 ore.

Passaggio 8

Passare alla scheda Avanzate. Abilitare l'opzione **Consenti sostituzione AAA** facendo scorrere l'interruttore.



Fasi successive

Dopo aver configurato le impostazioni sull'access point CBW e configurato il server RADIUS, dovrebbe essere possibile connettere il dispositivo. Immettere la chiave PSK personalizzata configurata per l'indirizzo MAC e verrà aggiunta alla rete.

Se è stata configurata la memorizzazione nella cache di autenticazione, è possibile visualizzare i dispositivi che sono stati collegati alla WLAN andando alla scheda *Auth Cached Users* in *Admin Accounts*. Se necessario, è possibile eliminare questa voce.



Conclusioni

Ecco qua! È ora possibile usufruire dei vantaggi della funzione PSK personale sull'access point CBW.